

Dep'd PCT/PTO 07 OCT 2005  
(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



10/552700

(43) Date de la publication internationale  
28 octobre 2004 (28.10.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
WO 2004/092611 A3

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :

A61F 13/08, A41B 11/00, D04B 9/52, 1/26

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : GAN-  
ZONI, Stefan [CH/CH]; Kirschbaumweg 46, F-4103  
Bottmingen (CH). LUN, Bertrand [FR/FR]; 11 rue de la  
Métare, F-42100 Saint-Etienne (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :

PCT/FR2004/000865

(22) Date de dépôt international : 7 avril 2004 (07.04.2004)

(74) Mandataire : CABINET NUSS; 10, rue Jacques Kablé,  
F-67080 Strasbourg Cedex (FR).

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité :

03/04565

11 avril 2003 (11.04.2003) FR

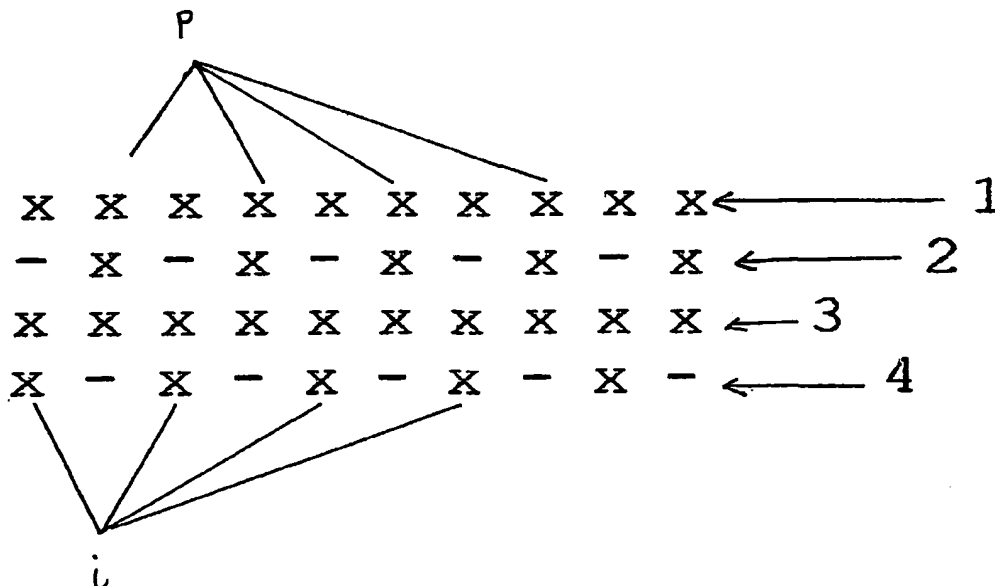
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : GSL  
HOLDING (SOCIETE ANONYME). [FR/FR]; 13 rue de  
Village Neuf, F-68300 Saint-Louis (FR).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: RETENTION GARMENT OR UNDERGARMENT

(54) Titre : Article ou sous-article de contention



(57) Abstract: The invention relates to the domain of retention garments and to those used to facilitate the application of the same. The invention especially relates to a garment or an undergarment to be placed under a retention garment, which is characterised in that it is essentially knitted with at least two different stitch structures, a first, knitted according to a float stitch pattern in a textile material having a smooth outer surface, and a second, knitted according to a weft stitch pattern in an adapted elastic textile material having a weft count of between 240 dtex and 600 dtex, in such a way as to generate a slight compression or retention.

[Suite sur la page suivante]

WO 2004/092611 A3



(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

— avec rapport de recherche internationale

— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues

**(88) Date de publication du rapport de recherche**

**Internationale:**

18 novembre 2004

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

(57) **Abrége :** La présente invention concerne le domaine des articles de contention et ceux destinés à faciliter la mise en place de ces derniers. Elle a pour objet un article ou un sous-article de contention destiné à être placé sous un article de contention, caractérisé en ce qu'il est essentiellement tricoté avec au moins deux structures de maillage différentes, une première, tricotée selon un motif dit de « maille flottée », ce dans une matière textile présentant une surface extérieure qui soit lisse et une seconde, tricotée selon un motif dit de « maille tramée », ce dans une matière textile élastique adaptée présentant un titre de trame compris entre 240 dtex et 600 dtex, de façon à procurer une légère compression ou contention.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2004/000865

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A61F13/08 A41B11/00 D04B9/52 D04B1/26

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A61F A41B D04B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 01/00118 A (REID LAWRENCE ;CAROLON COMPANY (US)) 4 January 2001 (2001-01-04) page 7, line 19 - page 12, line 31; figures	1-3,6-12
A	US 5 005 567 A (GILMAN THOMAS H ET AL) 9 April 1991 (1991-04-09) column 4, line 6 - column 5, line 51; claims	1-3,6-12
A	US 4 571 960 A (DE IRURETA-GOYENA ANTHONY ET AL) 25 February 1986 (1986-02-25) column 2, line 53 - column 4, line 61; figures	1-4,6,9-12
A	US 6 523 729 B1 (GARDON-MOLLARD CHRISTIAN) 25 February 2003 (2003-02-25) claims; figures	1
	-/--	



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*Z\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

5 October 2004

Date of mailing of the international search report

12/10/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Mirza, A

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR2004/000865

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 4 172 456 A (ZENS CHARLES F) 30 October 1979 (1979-10-30) column 2, line 30 - column 3, line 28; figures -----	1
A	US 5 412 957 A (BRADBERRY LAYLON ET AL) 9 May 1995 (1995-05-09) claims; figures -----	

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/000865

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0100118	A	04-01-2001	AT 234596 T	15-04-2003
			AU 768953 B2	08-01-2004
			AU 6336900 A	31-01-2001
			CA 2376026 A1	04-01-2001
			DE 60001707 D1	24-04-2003
			DE 60001707 T2	25-03-2004
			DK 1104275 T3	21-07-2003
			EP 1104275 A1	06-06-2001
			ES 2198335 T3	01-02-2004
			JP 2003503105 T	28-01-2003
			NZ 516052 A	29-08-2003
			PT 1104275 T	29-08-2003
			WO 0100118 A1	04-01-2001
			US 6613007 B1	02-09-2003
US 5005567	A	09-04-1991	NONE	
US 4571960	A	25-02-1986	AT 34507 T	15-06-1988
			DE 3376732 D1	30-06-1988
			EP 0105773 A1	18-04-1984
			JP 59088901 A	23-05-1984
US 6523729	B1	25-02-2003	FR 2775431 A1	03-09-1999
			AT 251878 T	15-11-2003
			AU 743484 B2	24-01-2002
			AU 2629399 A	20-09-1999
			BR 9908461 A	14-11-2000
			CA 2320847 A1	10-09-1999
			CN 1291876 T	18-04-2001
			DE 69912104 D1	20-11-2003
			DE 69912104 T2	15-04-2004
			DK 1059907 T3	23-02-2004
			EP 1059907 A1	20-12-2000
			ES 2209400 T3	16-06-2004
			WO 9944558 A1	10-09-1999
			JP 2002505158 T	19-02-2002
			PL 342611 A1	18-06-2001
			PT 1059907 T	31-03-2004
			RU 2212872 C2	27-09-2003
			US 2003216676 A1	20-11-2003
US 4172456	A	30-10-1979	NONE	
US 5412957	A	09-05-1995	NONE	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dem. de Internationale No  
PCT/FR2004/000865

<b>A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE</b> CIB 7 A61F13/08 A41B11/00 D04B9/52 D04B1/26		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
<b>B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE</b> Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 A61F A41B D04B		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data, PAJ		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS</b>		
Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 01/00118 A (REID LAWRENCE ;CAROLON COMPANY (US)) 4 janvier 2001 (2001-01-04) page 7, ligne 19 - page 12, ligne 31; figures	1-3,6-12
A	US 5 005 567 A (GILMAN THOMAS H ET AL) 9 avril 1991 (1991-04-09) colonne 4, ligne 6 - colonne 5, ligne 51; revendications	1-3,6-12
A	US 4 571 960 A (DE IRURETA-GOYENA ANTHONY ET AL) 25 février 1986 (1986-02-25) colonne 2, ligne 53 - colonne 4, ligne 61; figures	1-4,6, 9-12
A	US 6 523 729 B1 (GARDON-MOLLARD CHRISTIAN) 25 février 2003 (2003-02-25) revendications; figures	1
-/--		
<input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe		
* Catégories spéciales de documents cités: "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "Z" document qui fait partie de la même famille de brevets		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 5 octobre 2004		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 12/10/2004
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Mirza, A

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

De  de Internationale No  
PCT/FR2004/000865

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 4 172 456 A (ZENS CHARLES F) 30 octobre 1979 (1979-10-30) colonne 2, ligne 30 - colonne 3, ligne 28; figures	1
A	US 5 412 957 A (BRADBERRY LAYLON ET AL) 9 mai 1995 (1995-05-09) revendications; figures	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Depôt de l'Internationale No

PCT/FR2004/000865

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 0100118	A	04-01-2001	AT 234596 T	15-04-2003
			AU 768953 B2	08-01-2004
			AU 6336900 A	31-01-2001
			CA 2376026 A1	04-01-2001
			DE 60001707 D1	24-04-2003
			DE 60001707 T2	25-03-2004
			DK 1104275 T3	21-07-2003
			EP 1104275 A1	06-06-2001
			ES 2198335 T3	01-02-2004
			JP 2003503105 T	28-01-2003
			NZ 516052 A	29-08-2003
			PT 1104275 T	29-08-2003
			WO 0100118 A1	04-01-2001
			US 6613007 B1	02-09-2003
US 5005567	A	09-04-1991	AUCUN	
US 4571960	A	25-02-1986	AT 34507 T	15-06-1988
			DE 3376732 D1	30-06-1988
			EP 0105773 A1	18-04-1984
			JP 59088901 A	23-05-1984
US 6523729	B1	25-02-2003	FR 2775431 A1	03-09-1999
			AT 251878 T	15-11-2003
			AU 743484 B2	24-01-2002
			AU 2629399 A	20-09-1999
			BR 9908461 A	14-11-2000
			CA 2320847 A1	10-09-1999
			CN 1291876 T	18-04-2001
			DE 69912104 D1	20-11-2003
			DE 69912104 T2	15-04-2004
			DK 1059907 T3	23-02-2004
			EP 1059907 A1	20-12-2000
			ES 2209400 T3	16-06-2004
			WO 9944558 A1	10-09-1999
			JP 2002505158 T	19-02-2002
			PL 342611 A1	18-06-2001
			PT 1059907 T	31-03-2004
			RU 2212872 C2	27-09-2003
			US 2003216676 A1	20-11-2003
US 4172456	A	30-10-1979	AUCUN	
US 5412957	A	09-05-1995	AUCUN	